INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.ª 601 del 10 de mayo de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se extiende su alcance para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** y se toman otras determinaciones"

LA SUBDIRECTORA DE ESTUDIOS AMBIENTALES DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM -

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas en el Decreto 291 de 2004, artículo 5, el artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015, el Decreto 0044 del 13 de enero de 2023, y las Resoluciones No.0268 de 2015, No.0104 de 2022 y No.510 de 2023 del IDEAM,

y

C O N S I D E R A N D O:

Que mediante radicado No.20219910031862 del 08 de junio de 2021, la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** identificada con NIT 900.746.832-8 con domicilio en la Avenida 3N No. 49N–62 en la ciudad de Santiago de Cali departamento del Valle del Cauca, solicitó la RENOVACIÓN de la acreditación y EXTENSIÓN del alcance, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 *"Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"* versión 2017.

Que mediante radicado ORFEO 3.9 No.20216010012871 del 17 de junio de 2021, el IDEAM emitió el auto de inicio No.0077 del 15 de julio del 2021 *"Por el cual se da inicio al trámite de renovación de la acreditación y extensión del alcance para la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.**"* En este acto administrativo, el IDEAM identificó que el OEC no solicitó la renovación del alcance para las siguientes variables:

- ***Toma de muestra simple:** Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G).*
- ***Toma de muestra compuesta:** Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G).*
- ***Toma de muestra integrada en cuerpo lotico:** Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G).*
- ***Toma de muestra en aguas subterráneas:** Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G).*

Que mediante el radicado ORFEO 3.9 No.20216010017121 del 5 de agosto de 2021, el IDEAM emitió la cotización y orden de consignación o pago para la visita de evaluación con fines de renovación de la acreditación y extensión del alcance para la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** para lo cual el OEC solicitó revisión del alcance acreditado mediante comunicación radicado ORFEO 3.9 No. 20219910041882 del 10 de agosto de 2022 y que fue respondida por el IDEAM mediante oficio radicado ORFEO 3.9 No.20216010018101 del 20 de agosto de 2021, con la cotización y orden de consignación definitiva correspondiente a la visita con fines de renovación de la acreditación y extensión del alcance.

Que mediante radicado ORFEO 3.9 No.20219910054082 del 07 de octubre del 2021, la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** remitió el soporte de pago para la visita con fines de renovación de la acreditación y extensión del alcance ante este Instituto.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.ª __601__ del __10 de mayo de 2023__

"Por la cual se renueva la acreditación y se extiende su alcance para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** y se toman otras determinaciones"

Que mediante el radicado ORFEO 3.9 No.20226010036261 del 28 de marzo de 2022, el IDEAM confirmó las fechas y el equipo evaluador para la ejecución de la evaluación remota con fines de renovación de la acreditación y extensión del alcance para la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.**
Que mediante el radicado ORFEO 3.9 No.20226010043391 del 06 de abril de 2022, el IDEAM envió los documentos correspondientes al plan y cronograma para la ejecución de la evaluación remota con fines de renovación de la acreditación y extensión del alcance para la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.**

Que la auditoria remota con fines de renovación de la acreditación y extensión del alcance para la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** se realizó del 25 al 29 de abril del 2022 tal y como obran las evidencias archivadas en el expediente ORFEO 3.9 No.20216010010040003 2E perteneciente a la Subdirección de Estudios Ambientales.

Que el 05 de mayo del 2022, el IDEAM proyectó el informe de evaluación correspondiente a la visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance para la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.,** mediante oficio radicado ORFEO 3.9 No.20226010058821.

Que la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** allegó por medio de correo electrónico, el día 17 de mayo del 2022, el plan de acciones correctivas para las no conformidades detectadas en la evaluación de renovación de la acreditación y extensión del alcance, incluido en el radicado ORFEO 3.9 No.20229910092912 del 18 de mayo de 2022, el cual fue respondido por el IDEAM mediante comunicación electrónica del 27 de mayo del 2022, con el plan de acciones correctivas revisado.

Que mediante comunicación radicado ORFEO 3.9 No.20229910138972 del 04 de agosto de 2022, el IDEAM recibió por parte de la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** solicitud de ampliación para el término de entrega de evidencias como parte del tratamiento a las no conformidades generadas con ocasión de la visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance, el cual fue respondido por el IDEAM con aceptación de la prórroga, mediante oficio radicado ORFEO 3.9 No.20226010106651 del 09 de agosto de 2022.

Que la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** allegó las evidencias para tratamiento de no conformidades detectadas durante la evaluación de renovación de la acreditación y extensión del alcance el día 10 de octubre del 2022 las cuales fueron incluidas bajo el radicado ORFEO 3.9 No.20229910186322.

Que mediante radicado provisional No.2022601-A-00365 del 22 de noviembre de 2022, incluido en el radicado ORFEO 3.9 No. 20226010144461, el IDEAM remitió a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** el informe de revisión de acciones correctivas relacionado con el tratamiento de las no conformidades detectadas durante la visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance.

Que el Grupo de Acreditación del IDEAM una vez verificó los reportes de resultados de ensayos de aptitud incluidos en el expediente ORFEO 3.9 No.20216010010040003 2E, evidenció que la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** cuenta con resultados de ensayos de aptitud vigentes y satisfactorios para todas las variables dentro de su alcance de acreditación.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.ª 601 del 10 de mayo de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se extiende su alcance para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** y se toman otras determinaciones"

Que así las cosas, se hace necesario para el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, emitir un Acto Administrativo con el objeto de pronunciarse de fondo respecto del trámite para la renovación de la acreditación y extensión del alcance para la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.**, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 *"Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"*, versión 2017.

Que finalmente y según la información remitida por la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.**, se cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en la Resolución No.0268 del 2015, proferida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM para el trámite de acreditación.

Que los documentos de la solicitud y desarrollo del trámite de renovación de la acreditación y extensión del alcance de la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.**, reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, en los expedientes ORFEO 3.9 No.20216010010040003 2E y ORFEO 6.1 No.20236014110000827E.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que con fundamento en los principios de la función pública, consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, los procedimientos y las regulaciones administrativas deben tener como finalidad proteger y garantizar la efectividad de los derechos de las personas naturales y jurídicas ante las autoridades y facilitar las relaciones de los particulares con estas como usuarias o destinatarias de sus servicios de conformidad con los principios y reglas previstos en la Constitución Política y en la Ley.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, es el establecimiento público encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de planificación y ordenamiento del territorio. Corresponde a este Instituto efectuar el seguimiento de los recursos biofísicos de la Nación, especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales.

CON RELACIÓN A LA ACREDITACIÓN

Que mediante el título I de la Resolución No.0268 de 2015, se consagraron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de la acreditación, estableciendo el objeto, las definiciones y alcance que deben cumplir los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales concernientes a la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que a su vez, se estableció en el Título II, los requisitos generales que debe cumplir todo laboratorio ambiental que desee acreditarse ante el Instituto.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.ª 601 del 10 de mayo de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se extiende su alcance para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** y se toman otras determinaciones"

Que por su parte el Título III, dispuso el procedimiento para la obtención de la acreditación.
Que en virtud del cumplimiento de los requisitos y procedimientos definidos por la Resolución No. 0268 de 2015, el Titulo IV, señaló la obligación que tiene el Instituto de expedir el Acto Administrativo por medio del cual se otorga o no la acreditación.

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM, publicó la Resolución No.0104 del 28 de enero de 2022 *"Por medio de la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia y se toman otras determinaciones"*, la cual quedó en firme a partir de su publicación en el Diario Oficial, el 04 de febrero de 2022.

Que el artículo 90 de la Resolución 104 de 28 de enero de 2022, dispuso en su inciso tercero: *"Los trámites que se encuentren en curso, antes de la entrada en vigencia de la presente resolución, continuarán bajo la norma que regule el proceso de acreditación a la fecha de la solicitud, pero el próximo trámite de seguimiento, renovación, ampliación,*
cambio de instalaciones deberán adelantarse bajo la presente resolución."

COMPETENCIA LEGAL

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, cumple sus competencias de conformidad con los principios constitucionales de función administrativa de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad de conformidad con lo estipulado en el Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.

Que con fundamento en este mandato, y en su condición de Entidad Estatal, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, debe dar plena aplicación, en el desarrollo de sus funciones, al derecho fundamental del debido proceso.

Que a través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentado del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo objeto es compilar la normatividad expedida por el Gobierno Nacional en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, para la cumplida ejecución de las leyes del sector Ambiente en el Artículo 2.2.8.9.1.5, estableció que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, es la Entidad competente para establecer los sistemas de referencia para la acreditación e inter calibración analítica de los laboratorios cuya actividad esté relacionada con la producción de datos e información de carácter físico, químico y biótico de la calidad del medio ambiente de la República de Colombia.

Que de conformidad con el parágrafo 2 del Artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto arriba mencionado, los laboratorios que produzcan información cuantitativa, física y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer certificado de acreditación correspondiente otorgado mediante acto administrativo expedido por el IDEAM.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.ª 601 del 10 de mayo de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se extiende su alcance para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** y se toman otras determinaciones"

Que de conformidad con el numeral 13 del Artículo Décimo Quinto del Decreto 291 del 29 de enero de 2004, corresponde al IDEAM a través de la Subdirección de Estudios Ambientales, acreditar los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que es así, como en desarrollo de esta competencia el Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM, expidió la Resolución No. 0268 del 11 de marzo de 2015, *"Por la cual se modifica la Resoluciones No. 176 de 2003 y 1754 de 2008, y se establecen los requisitos y el procedimiento de acreditación de organismos de evaluación de la conformidad en matrices ambientales, bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 en Colombia".*

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM, publicó la resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022 *"Por medio de la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia y se toman otras determinaciones"*, la cual quedó en firme a partir de su publicación en el Diario Oficial, el 04 de febrero de 2022.

Que mediante el Decreto número 0044 del 4 del 13 de enero de 2023, la Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible, nombró a la doctora GHISLIANE ECHEVERRY PRIETO, identificada con Cédula de Ciudadanía número 1.130.665.967, en el empleo de Directora General Código 0015 Grado 23, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM.

Que mediante la Resolución No. 0510 del 26 de abril de 2023 la Directora General del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM delegó en la Subdirección de Estudios Ambientales la suscripción de los Actos Administrativos y demás actuaciones que se expidan en el marco del trámite de Acreditación de Laboratorios.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. Renovar la acreditación para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** identificada con NIT 900.746.832-8 con domicilio en la Avenida 3N No. 49 N–62 en la ciudad de Santiago de Cali departamento del Valle del Cauca, para las variables relacionadas a continuación, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025, *"Requisitos generales de competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"* versión 2017:

Matriz Agua – Componente Continental

1. **Aceites y Grasas:** Extracción Soxhlet, SM 5520 D.
2. **Acidez:** Volumétrico, SM 2310 B
3. **Alcalinidad:** Volumétrico, SM 2320 B.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.ª __601__ del __10 de mayo de 2023__

"Por la cual se renueva la acreditación y se extiende su alcance para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** y se toman otras determinaciones"

4. **Bicarbonatos, Carbonatos e Hidróxidos**: Cálculo a partir de la alcalinidad total y la alcalinidad de la fenolftaleína, SM 2320 B.
5. **Cloruro**: Argentométrico, SM 4500-Cl- B.
6. **Color Real**: Determinación de Color Verdadero Usando Instrumentos Ópticos. ISO 7887: 2011, Método B, Tercera Edición
7. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)**: Incubación a 5 días - Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888-18, Método C.
8. **Demanda Química de Oxígeno DQO (DQO)**: Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C.
9. **Dureza Cálcica**: Volumétrico (EDTA), SM 3500-Ca B.
10. **Dureza Total**: Volumétrico, SM 2340 C.
11. **Fenoles**: Destilación y Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C.
12. **Fósforo Reactivo Total (leído como ortofosfato):** Ácido Ascórbico, SM 4500 P, E.
13. **Fósforo Total:** Digestión Ácido sulfúrico - Ácido nítrico / Ácido Ascórbico, SM 4500-P B 4, E.
14. **Nitrato:** Test 1-65 Nanocolor - nitrato, Referencia 91865 Macherey - Nagel para aguas superficiales y residuales, intervalo de trabajo de (0,9 a 30) mg/L, Determinación fotométrica con 2,6-dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico / ácido fosfórico.
15. **Nitrito:** Colorimétrico, SM 4500-NO_2^- B.
16. **Sólidos Sedimentables**: Volumétrico, SM 2540 F.
17. **Sólidos Suspendidos Totales**: Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D.
18. **Sólidos Totales**: Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B.
19. **Sulfato**: Turbidimétrico, SM 4500-SO_4^{2-} E
20. **Toma de muestra simple**: Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Volumétrico/Molinete).
21. **Toma de muestra compuesta**: Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Volumétrico/Molinete).
22. **Toma de muestra integrada en cuerpo lótico:** Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Volumétrico/Molinete).
23. **Toma de muestra en agua subterránea**: Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B).

Matriz Aire – Ruido

1. **Emisión de Ruido:** Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución N.º 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

PARÁGRAFO. Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, APHA – AWWA - WEF, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 2. No renovar el alcance de la acreditación para la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** identificada con NIT 900.746.832-8 con domicilio en la Avenida 3N No. 49 N–62 en la ciudad de Santiago de Cali departamento del Valle del Cauca, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025, "*Requisitos generales de*

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.ª __601__ del __10 de mayo de 2023__

"Por la cual se renueva la acreditación y se extiende su alcance para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** y se toman otras determinaciones"

competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración" versión 2017 para las siguientes variables, por las razones expuestas en la parte considerativa del presente Acto Administrativo:

Matriz Agua – Componente Continental

1. **Toma de muestra simple:** Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G).
2. **Toma de muestra compuesta:** Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G).
3. **Toma de muestra integrada en cuerpo lotico:** Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G).
4. **Toma de muestra en aguas subterráneas:** Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G).

PARÁGRAFO: La organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** de continuar interesada en la acreditación para el alcance de las variables descritas en el artículo 2do de la presente Resolución, deberá iniciar el proceso de ampliación del alcance ante el Grupo de Acreditación del IDEAM de conformidad con la Resolución No.104 de 2022.

ARTÍCULO 3. Extender el alcance de la acreditación para la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** identificada con NIT 900.746.832-8 con domicilio en la Avenida 3N No. 49 N–62 en la ciudad de Santiago de Cali departamento del Valle del Cauca, las siguientes variables, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025, "*Requisitos generales de competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración*" versión 2017:

Matriz Agua – Componente Continental

1. **Toma de muestra simple**: Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C).
2. **Toma de muestra compuesta**: Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C).
3. **Toma de muestra integrada en cuerpo lótico:** Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C).
4. **Toma de muestra en agua subterránea**: Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C).

ARTÍCULO 4. Establecer que a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo las variables en el alcance de la acreditación, para producir información cuantitativa, física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes e información de carácter oficial, relacionada con la calidad del Medio Ambiente y de los recursos naturales renovables para la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** identificada con NIT 900.746.832-8 con domicilio en la Avenida 3N No. 49 N–62 en la ciudad de Santiago de Cali departamento del Valle del Cauca, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 *"Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"* versión 2017, son las siguientes:

Matriz Agua – Componente Continental

1. **Aceites y Grasas**: Extracción Soxhlet, SM 5520 D.
2. **Acidez**: Volumétrico, SM 2310 B.
3. **Alcalinidad**: Volumétrico, SM 2320 B.
4. **Bicarbonatos, Carbonatos e Hidróxidos**: Cálculo a partir de la alcalinidad total y la alcalinidad de la fenolftaleína, SM 2320 B.
5. **Cloruro**: Argentomètrico, SM 4500-Cl- B.
6. **Color Real**: Determinación de Color Verdadero Usando Instrumentos Ópticos. ISO 7887: 2011, Método B, Tercera Edición.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.ª __601__ del __10 de mayo de 2023__

"Por la cual se renueva la acreditación y se extiende su alcance para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** y se toman otras determinaciones"

7. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)**: Incubación a 5 días - Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888-18, Método C.
8. **Demanda Química de Oxígeno (DQO)**: Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C.
9. **Dureza Cálcica**: Volumétrico (EDTA), SM 3500-Ca B.
10. **Dureza Total**: Volumétrico, SM 2340 C.
11. **Fenoles**: Destilación y Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C.
12. **Fósforo Reactivo Total (leído como ortofosfato):** Ácido Ascórbico, SM 4500 P, E
13. **Fósforo Total:** Digestión Ácido sulfúrico - Ácido nítrico / Ácido Ascórbico, SM 4500-P B 4, E
14. **Nitrato:** Test 1-65 Nanocolor - nitrato, Referencia 91865 Macherey - Nagel para aguas superficiales y residuales, intervalo de trabajo de (0,9 a 30) mg/L, Determinación fotométrica con 2,6-dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico / ácido fosfórico.
15. **Nitrito:** Colorimétrico, SM 4500-NO_2^- B.
16. **Sólidos Sedimentables**: Volumétrico, SM 2540 F.
17. **Sólidos Suspendidos Totales**: Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D.
18. **Sólidos Totales**: Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B.
19. **Sulfato**: Turbidimétrico, SM 4500-SO_4^{2-} E
20. **Toma de muestra simple**: Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **Caudal** (Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Volumétrico/Molinete).
21. **Toma de muestra compuesta**: Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **Caudal** (Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Volumétrico/Molinete).
22. **Toma de muestra integrada en cuerpo lótico:** Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **Caudal** (Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Volumétrico/Molinete).
23. **Toma de muestra en agua subterránea**: Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021, Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C).

Matriz Aire – Ruido

1. **Emisión de Ruido:** Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución N.º 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Parágrafo. Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, APHA – AWWA - WEF, 23rd *edition* 2017 salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 5. La acreditación que se renueva y extiende a través del presente Acto Administrativo, no ampara ningún tipo de actividad diferente a las descritas en el correspondiente informe y en la presente Resolución, para lo cual la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** deberá cumplir y mantener las condiciones bajo las cuales obtuvo la acreditación.

ARTÍCULO 6. La organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.,** para mantener la acreditación, deberá participar y allegar al IDEAM los informes de resultados de ensayos de aptitud vigentes anualmente conforme con lo

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.ª 601 del 10 de mayo de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se extiende su alcance para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** y se toman otras determinaciones"

programado en el plan de participación de ensayos de aptitud para las matrices/variables/métodos (cuando aplique), descrito en el título VIII de la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022 y en la política de Política de Participación y Presentación de Ensayos de Aptitud, descrita en el Art. 78 de la Resolución 104 de 2022.

PARÁGRAFO: La organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** beneficiaria de la presente Resolución, deberá allegar al Grupo de Acreditación del IDEAM el plan de participación en ensayos de aptitud debidamente diligenciado y en el formato dispuesto por el Instituto, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la ejecutoria del presente Acto Administrativo, de conformidad con el artículo 71ro de la Resolución No.0104 de 2022.

ARTÍCULO 7. El estado de vigencia de cada una de las variables incluidas dentro del alcance de la organización a la **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.**, puede ser consultada por los proyectos, obras, actividades, autoridades ambientales, organismos de control y demás interesados, en el listado de laboratorios ambientales acreditados publicado y disponible en: http://www.ideam.gov.co/web/contaminacion-y-calidad-ambiental/acreditacion y en https://www.datos.gov.co/Ambiente-y-Desarrollo-Sostenible/Listado-de-laboratorios-ambientales-acreditados-ID/2waz-acaa

ARTÍCULO 8. Para efectos de seguimiento de la acreditación el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, hará una visita de verificación *in situ* a los veinticuatro (24) meses de haberse obtenido la acreditación, para lo cual la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** deberá solicitar la visita de seguimiento durante los meses doce (12) a catorce (14) de haberse otorgado la acreditación, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 41 de la Resolución No. 104 del 28 de enero de 2022.

ARTÍCULO 9. La organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.**, beneficiaria de la presente acreditación, podrá solicitar al Instituto, ampliación de su alcance dentro de los siguientes treinta y seis (36) meses de haber sido renovada su acreditación y su procedencia será evaluada de acuerdo con lo establecido en los parágrafos 1 y 2 del artículo 46 de la resolución No.0104 del 28 de enero de 2022.

ARTÍCULO 10. La organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** beneficiaria de la presente Resolución de continuar interesada en la acreditación deberá solicitar la renovación de la acreditación ante esta entidad entre los meses once (11) y nueve (9) anteriores a su vencimiento, para lo cual se someterá a una nueva auditoría, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No.0104 del 28 de enero de 2022.

ARTÍCULO 11. En caso de que la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** no cumpla con los términos y condiciones que se relacionan en la presente Resolución el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, dará por terminada mediante Acto Administrativo la acreditación otorgada.

ARTÍCULO 12. En caso de suspensión, reducción, retiro o vencimiento de la acreditación, la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** deberá inmediatamente cesar el uso de la acreditación, así como la publicidad o logotipo de Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, de acuerdo con el ordenamiento jurídico.

ARTÍCULO 13. Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar personalmente, por aviso o electrónicamente, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada de la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** identificada con NIT 900.746.832-8 con domicilio en la Avenida 3N No. 49 N–62 en la ciudad de Santiago de Cali departamento del Valle del Cauca, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.ª __601__ del __10 de mayo de 2023__

"Por la cual se renueva la acreditación y se extiende su alcance para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables a la organización **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.** y se toman otras determinaciones"

ARTÍCULO 14. En contra del presente Acto Administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 15. La vigencia del presente acto administrativo será de cuatro (4) años, los cuales se contarán a partir de su debida ejecutoria.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D. C., a los 10 de mayo de 2023

Firmado digitalmente por: Elizabeth Patiño Correa
Unidad organizacional: INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
Fecha: 10/05/2023 13:56:17

ELIZABETH PATIÑO CORREA
Subdirectora de Estudios Ambientales

	Nombre	*Cargo*	*Firma*
Proyectó	*Maykh Guzmán Valencia*	*Contratista - Grupo de Acreditación*	
Revisó	*Andrea Fuertes Ramírez*	*Contratista - Grupo de Acreditación.*	
Revisó	*Silvia Vanessa Barrera L*	*Abogada - Grupo de Acreditación*	
Ajustó	*Jeison Duvan Peñaloza*	*Profesional Especializado*	
Aprobó	*Diana Faride Fandiño Herrán*	*Coordinadora - Grupo de Acreditación*	
Aprobó	*Gilberto Antonio Ramos Suarez*	*Jefe Oficina Asesora Jurídica*	
Expediente	*ORFEO 3.9 No.20216010010040032E* *ORFEO 6.1 No.20236014110000827E*		
Radicado	*20236010007411*		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de la Subdirectora de Estudios Ambientales del IDEAM.			

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO No.	01
ORDEN No:	014 de 2025
CLASE DE ORDEN:	Orden de Servicio
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:	135 de 07 de marzo de 2025
REGISTRO PRESUPUESTAL:	141 del 30 de abril de 2025
CONTRATANTE:	EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO S.A. ESP – ESPY S.A. ESP NIT 900.005.956-3
CONTRATISTA:	WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.
CC O NIT:	900.746.832-8
OBJETO DE LA ORDEN:	CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES EN EL ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO DE ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO S.A. ESP. - ESPY S.A. ESP.
VALOR INICIAL:	$ 21.562.800
VALOR ADICION OTROSI:	N/A
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	15 de diciembre de 2025
PLAZO EJECUCIÓN OTROSÍ:	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN:	15 de diciembre de 2025
FECHA TERMINACIÓN SEGÚN OTRO SI:	N/A
% EJECUCIÓN PRESUPUESTAL:	100

En calidad de supervisor certifico que la orden de: Servicio No. 014 de 2025, cuyo objeto es: CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES EN EL ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO DE ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE YUMBO S.A. ESP. - ESPY S.A. ESP., toda vez que se constata el cumplimiento de las obligaciones contractuales, las cuales corresponden a un valor

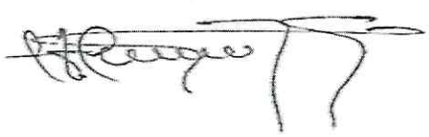
ejecutado por: **VEINTIÚN MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE ($21.562.800,00).**

Al respecto se certifica el cumplimento final de la orden, a continuación, se detalla el estado financiero

ORDEN No. 025	ESTADO DE LA ORDEN	
Valor Orden	$ 21.562.800	
Certificación de cumplimiento No. 01		$ 21.562.800
Saldo de la orden	0	0
SUMAS IGUALES	$ 21.562.800	$ 21.562.800

El valor por pagar en la presente acta al contratista es de **VEINTIÚN MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE ($21.562.800,00).**

Para constancia se firma en Yumbo a los once (11) días del mes de septiembre de 2025.



Harold Erazo Bonilla
Profesional Especializado Gestión Ambiental
SUPERVISOR ESPY S.A. ESP.

Water Technology
Laboratorio Ambiental

CERTIFICACION PARA ACREDITAR EL PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

La suscrita Contadora Pública de la empresa **WATER TECHNOLOGY ENG SAS** Identificada con Nit. 900.746.832-8 certifica que la empresa ha cumplido en forma oportuna y completa con los aportes y demás obligaciones legales que le corresponden respecto del Sistema de Seguridad Social cuando a ello ha habido lugar, en cuanto a salud, pensiones y riesgos laborales y cuando ha sido del caso con los aportes De acuerdo a lo anterior la empresa se encuentra al día por estos conceptos.

Se firma certificación en la Ciudad de Cali, a los tres (3) días del mes de septiembre del año 2026.

Cordialmente,

SANDRA MARCELA BAÑOL VINASCO
Contadora Pública
T.P. 167680-T



República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

167680-T

SANDRA MARCELA
BAÑOL VINASCO
C.C. 1130676859
RESOLUCION INSCRIPCION 170 FECHA 01/06/2012
UNIVERSIDAD DEL VALLE

PRESIDENTE

DANIEL SARMIENTO PAVAS 179995



FIRMA DEL TITULAR

95055

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

Copia anexa a certificado pago seguridad social Water Technology Eng SAS

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

F B B 6 6 3 1 C 9 F 8 4 9 4 9 F

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **SANDRA MARCELA BAÑOL VINASCO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1130676859 de CALI (VALLE DEL CAUCA) Y Tarjeta Profesional No 167680-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

Docusign Envelope ID: 847F561A-A011-4A57-A11B-3C147880B062

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS - OTROSÍ AMPLIACIÓN DE VIGENCIA Y MODIFICACIÓN DE CLÁUSULAS - CW2340594

sura

PARTES

LAS PARTES que se indican a continuación, han convenido celebrar el presente contrato definiendo la siguiente información;

AYUDAS DIAGNOSTICAS SURA S.A.S. CON NIT 800.225.057-8
OPERACIONES GENERALES SURAMERICANA S.A.S CON NIT 890.903.279-2
SERVICIOS DE SALUD IPS SURAMERICANA S.A.S CON NIT 811.007.832-5

En adelante, **EL CONTRATANTE**

WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S. con número de identificación 900.746.832-8
CLARA FALLA CAMPOS CC 31900653
En adelante, **EL CONTRATISTA**

CONSIDERACIONES

PRIMERA: Las partes suscribieron un contrato de prestación de servicios de mediciones ambientales identificado con el CW2259231 con una vigencia inicial del 25/04/2022 al 30/04/2023 y un valor aproximado del contrato de CUARENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS ($45.418.454) COP antes de IVA.

SEGUNDA: Que mediante otrosí 1, las partes decidieron ampliar la vigencia del contrato hasta el 31/03/2024, modificaron el valor del contrato, forma de pago y otras cláusulas del contrato.

TERCERA: Que, en virtud de la autonomía contractual, las partes acuerdan suscribir el presente otrosí 2 bajo las siguientes:

CLAUSULAS:

PRIMERA: Las partes manifiestan que el contrato se ha venido prorrogando automáticamente por períodos de un (1) año; por lo tanto continuará vigente hasta tanto las partes decidan darlo por terminado conforme a las condiciones contractuales.

SEGUNDA: Las partes han decidido excluir del presente contrato como parte CONTRATANTE a la siguiente compañía con efectos a partir de la fecha de suscripción del presente contrato:

AYUDAS DIAGNOSTICAS SURA S.A.S. CON NIT 800.225.057-8

TERCERA: Las partes han decidido modificar el Anexo 1 y 2 del contrato en el sentido de modificar sedes y adicionar recursos al valor del contrato por la suma de DOCE MILLONES CIENTO OCHENTA MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS ($12.180.205) quedando así el valor total del mismo:

Valor inicial del contrato	$45.418.454
Otro Sí 1	$43.994.840
Otro Sí 2	$12.180.205
Total	$101.593.499

Teniendo en cuenta la adición del valor del contrato, las partes aclaran que el porcentaje pactado por concepto las garantías se calcularán sobre la base de los recursos adicionados mediante el presente otro sí y no sobre la sumatoria de los valores del contrato.

CUARTA: Las partes manifiestan que, es obligación de **EL CONTRATISTA** prorrogar la vigencia de las pólizas tomadas al inicio del contrato y a mantenerlas vigentes durante su ejecución, teniendo en cuenta la prórroga automática del contrato.

Garantías

Descripción	Amparos	Cobertura	Vigencia
Póliza de seguro	Cumplimiento	20% del valor total del contrato, es decir $ $2.436.041	Duración del contrato, más 6 meses Hasta el 30/10/2025
	Calidad del servicio	20% del valor total del contrato, es decir $2.436.041	Duración del contrato, más 6 meses Hasta el 30/10/2025

Docusign Envelope ID: 847F561A-A011-4A57-A11B-3C147880B062

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS - OTROSÍ AMPLIACIÓN DE VIGENCIA Y MODIFICACIÓN DE CLÁUSULAS - CW2340594

	Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% valor del contrato, es decir $1.218.020	Duración del contrato y 3 año mas Hasta el 30/04/2028
Póliza RCE	Daños materiales, lesiones personales, muerte, y perjuicios extrapatrimoniales a terceros	500 salarios mínimos legales mensuales vigentes, es decir $ 711.750.000	Duración del contrato más 4 meses Hasta 30/08/2025

QUINTA: Declaran las partes, que la modificación contractual a la cual da lugar el presente otrosí, versa de forma exclusiva sobre lo indicado en el mismo. Por lo tanto, las demás consideraciones y clausulas pactadas dentro del contrato suscrito entre las partes, no son objeto de tratamiento del presente otrosí y por ende se mantienen tal y como fueron acordadas entre las partes.

Para constancia y en señal de aceptación, las partes suscriben el presente documento el 27 de Marzo de 2025.

Firma

DocuSigned by:
Lina Sofia Marin Correa
397DB8FF65FE476...

Firmado por:
Sara Trujillo Correa
E50F5074FD77435...
Asuntos Legales SURA

OPERACIONES GENERALES SURAMERICANA S.A.S CON NIT 890.903.279-2
SERVICIOS DE SALUD IPS SURAMERICANA S.A.S CON NIT 811.007.832-5
AYUDAS DIAGNOSTICAS SURA S.A.S. CON NIT 800.225.057-8
Apoderada Especial: Lina Sofía Marín Correa CC 1128405997

EL CONTRATANTE

Firmado por:
Clara Falla Campos
892C2D7B2AB44E0...

WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S. con número de identificación 9007468328
CLARA FALLA CAMPOS CC 31900653
EL CONTRATISTA

Docusign Envelope ID: 847F561A-A011-4A57-A11B-3C147880B062

ANEXO 1 PROPUESTA TÉCNICA, ECONÓMICA Y PRESUPUESTO

IPS SURA	SS Chipichape	12 horas	14	$1.885.965	$1.885.965
IPS SURA	IPS Pasoancho	12 horas	14	$1.885.965	$1.885.965
IPS SURA	IPS Tequendama	6 horas	14	$1.783.625	$1.783.625
IPS SURA	IPS Flora	6 horas	14	$1.783.625	$1.783.625
OP. Generales	Auto Sura Centenario	6 horas	15	$4.841.025	$4.841.025
					$12.180.205

- Valores antes de IVA
- Los valores pagados serán las actividades realmente ejecutadas
- Los valores declarados son los estimados para las sedes actuales.
- Las rutinas pueden variar de fechas o frecuencias estimadas en el presente contrato según demanda y necesidad de LA CONTRATANTE, estos cambios serán informados vía correo electrónico.
- El presente listado cubre las sedes nuevas que ingresen durante la vigencia del contrato así las mismas no estén especificadas y su precio será definido acorde a los ya pactados

Firma

Firmado por:
Clara Falla Campos
892C2D7B2AB44E0...

WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S. con número de identificación 9007468328
Representante legal: Clara Falla Campos con cedula de ciudadanía 31.900.653
EL CONTRATISTA

Docusign Envelope ID: 847F561A-A011-4A57-A11B-3C147880B062

ANEXO 2. ACUERDOS A NIVEL DE SERVICIO

Disponibilidad y tiempo de atención para las mediciones

La medición se llevará a cabo con base en el cronograma previamente construido. Se acordará con antelación la fecha y hora, de acuerdo con la disponibilidad de ambas partes, sin que esto afecte los tiempos establecidos por el fabricante ni él servicio.

El mantenimiento preventivo debe ser ejecutado en las sedes de lunes a sábado 7:00 A.M. a 7:00 P.M, las partes también pueden acordar la ejecución en tiempos y horarios diferentes.

Tiempo de entrega y presentación de informes técnicos

Los informes técnicos completos deberán ser entregados Veinticinco (25) días hábiles contados a partir de la fecha de recibidas las muestras de agua en el laboratorio, el informe debe entregase de forma digital en formato PDF y dirigido al contacto encarado del CONTRATANTE.

Procedimiento ingreso y salida de sedes

Cuando el personal Técnico de LA CONTRATISTA ingresa a las instalaciones de LA CONTRATANTE debe seguir el siguiente protocolo: Debe conocer "El manual de Seguridad en las oficinas de Suramericana" y "El Manual de Contratistas". Manuales adjuntos en los ANEXOS de contrato.

Previamente haber enviado la documentación de seguridad social y recibir el aval por escrito (email) de la autorización de ingreso a la sede.

Presentarse ante el área de Seguridad para validar si es el personal autorizado a ingresar. A su vez el personal debe presentarse ante la administradora asignada indicando su llegada y motivo de visita.

Finalmente, al concluir sus labores, el personal técnico debe presentarse ante la administradora para hacer entrega de la actividad y ante el personal de Seguridad para confirmar la finalización de sus labores.

Forma de Pago

El pago será efectuado inmediatamente se ejecuten las mediciones, de acuerdo con la frecuencia de las mismas. Se tendrán facturas cada mes según los servicios prestados identificando las respectivas compañías y que tienen previa autorización por parte de Suramericana.

El pago será efectuado dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de radicación correcta de las facturas y la entrega de los reportes de las mediciones, si no se hace entrega de los reportes se hará retención del pago, se puede recibir las facturas para su procesamiento, pero el desembolso del dinero será retenido hasta tanto se entreguen los respectivos soportes.

Las facturas deberán ser presentadas en formato electrónico a los buzones FE de suramericana máximo el día veinticinco (25) del mes en el cual fue ejecutada la actividad, en caso de que se envíe facturas después del día 25 se hará trámite de la factura el primer día hábil del mes siguiente.

Para envío de facturación electrónica se debe enviar facturas según documento de "Políticas de recepción de facturación electrónica de SURA" al correo:

CUENTA	NIT	NOMBRE DE LA CUENTA
felectronicaips@sura.com.co	811.007.832-5	Servicios de salud IPS Suramericana
Operaciones Generales – Suramericana SAS	890.903.279-2	feoperacionesgeneral@sura.com.co

Docusign Envelope ID: 847F561A-A011-4A57-A11B-3C147880B062

Seguridad social personal de la contratista

Mes a mes LA CONTRATISTA deberá suministrar vía correo electrónico el pago de Seguridad Social del personal técnico al personal responsable de mantenimiento de LA CONTRATANTE, también se compromete a mantener los estándares Mínimos del Sistema de Gestion de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST conforme a la Resolución 0312 del 2019 como mínimo en 85% de cumplimiento

Firma

Firmado por:
Clara Falla Campos
892C2D7B2AB44E0...

WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S. con número de identificación 9007468328
Representante legal: Clara Falla Campos con cedula de ciudadanía 31.900.653
EL CONTRATISTA

docusign

Certificate Of Completion

Envelope Id: 847F561A-A011-4A57-A11B-3C147880B062 Status: Completed
Subject: CW2340594 - CW2340594 Otro Sí 2 modificación de cláusulas y exclusión de compañía contratante Water
Area Solicitante:
Compañia Contratante:
Objeto del Contrato:
CW del contrato ppal (solo aplica para otro sí):
Source Envelope:
Document Pages: 5 Signatures: 5
Certificate Pages: 5 Initials: 0
AutoNav: Enabled
EnvelopeId Stamping: Enabled
Time Zone: (UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito, Rio Branco

Envelope Originator:
Alejandro Restrepo Uribe
Cra. 64B # 49A-30
Medellin, Medellin 00000
arestrepour@sura.com.co
IP Address: 35.223.106.21

Record Tracking

Status: Original
3/21/2025 9:52:05 AM

Holder: Alejandro Restrepo Uribe
arestrepour@sura.com.co

Location: DocuSign

Signer Events	Signature	Timestamp
Sara Trujillo Correa strujilloc@sura.com.co SURA Security Level: Email, Account Authentication (None)	Firmado por: Sara Trujillo Correa E56F9574FD77435... Signature Adoption: Pre-selected Style Using IP Address: 190.158.28.125	Sent: 3/21/2025 9:53:57 AM Viewed: 3/27/2025 10:13:05 AM Signed: 3/27/2025 10:44:51 AM
Electronic Record and Signature Disclosure: Not Offered via Docusign		
Clara Falla Campos [illegible]ncia@watert.com.co Security Level: Email, Account Authentication (None)	Firmado por: Clara Falla Campos 892C2D7B2AB44E0... Signature Adoption: Pre-selected Style Using IP Address: 181.52.4.222	Sent: 3/27/2025 10:44:52 AM Resent: 3/28/2025 8:43:12 AM Resent: 3/31/2025 11:37:16 AM Viewed: 3/31/2025 6:38:09 PM Signed: 4/1/2025 8:04:33 AM
Electronic Record and Signature Disclosure: Accepted: 3/31/2025 6:38:09 PM ID: b84fdf7d-3361-41bb-9492-6a925019fa74		
Lina Sofia Marin Correa lsmarin@sura.com.co SURA Security Level: Email, Account Authentication (None)	DocuSigned by: Lina Sofia Marin Correa 397DB8FF65FE476... Signature Adoption: Pre-selected Style Using IP Address: 190.109.4.228	Sent: 3/27/2025 10:44:52 AM Viewed: 3/27/2025 10:48:52 AM Signed: 3/27/2025 10:49:19 AM
Electronic Record and Signature Disclosure: Accepted: 7/29/2020 11:50:58 AM ID: 4137422a-8c4e-4e2c-8999-16e8d62e2fa4		

In Person Signer Events	Signature	Timestamp

Editor Delivery Events	Status	Timestamp

Agent Delivery Events	Status	Timestamp

Intermediary Delivery Events	Status	Timestamp
Certified Delivery Events	**Status**	**Timestamp**
Carbon Copy Events	**Status**	**Timestamp**
Witness Events	**Signature**	**Timestamp**
Notary Events	**Signature**	**Timestamp**
Envelope Summary Events	**Status**	**Timestamps**
Envelope Sent	Hashed/Encrypted	3/21/2025 9:53:57 AM
Envelope Updated	Security Checked	3/27/2025 10:43:52 AM
Envelope Updated	Security Checked	3/27/2025 10:43:52 AM
Envelope Updated	Security Checked	3/27/2025 10:43:52 AM
Envelope Updated	Security Checked	3/27/2025 10:43:52 AM
Certified Delivered	Security Checked	3/27/2025 10:48:52 AM
Signing Complete	Security Checked	3/27/2025 10:49:19 AM
Completed	Security Checked	4/1/2025 8:04:33 AM
Payment Events	**Status**	**Timestamps**
Electronic Record and Signature Disclosure		

ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE

From time to time, Suramericana S.A (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to this Electronic Record and Signature Disclosure (ERSD), please confirm your agreement by selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after the signing session and, if you elect to create a DocuSign account, you may access the documents for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a $0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. Further, you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures electronically from us.

How to contact Suramericana S.A:

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:
To contact us by email send messages to: evelasquez@sura.com.co

To advise Suramericana S.A of your new email address

To let us know of a change in your email address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at evelasquez@sura.com.co and in the body of such request you must state: your previous email address, your new email address. We do not require any other information from you to change your email address.

If you created a DocuSign account, you may update it with your new email address through your account preferences.

To request paper copies from Suramericana S.A

To request delivery from us of paper copies of the notices and disclosures previously provided by us to you electronically, you must send us an email to evelasquez@sura.com.co and in the body of such request you must state your email address, full name, mailing address, and telephone number. We will bill you for any fees at that time, if any.

To withdraw your consent with Suramericana S.A

To inform us that you no longer wish to receive future notices and disclosures in electronic format you may:

i. decline to sign a document from within your signing session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent, or you may;

ii. send us an email to evelasquez@sura.com.co and in the body of such request you must state your email, full name, mailing address, and telephone number. We do not need any other information from you to withdraw consent.. The consequences of your withdrawing consent for online documents will be that transactions may take a longer time to process..

Required hardware and software

The minimum system requirements for using the DocuSign system may change over time. The current system requirements are found here: https://support.docusign.com/guides/signer-guide-signing-system-requirements.

Acknowledging your access and consent to receive and sign documents electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please confirm that you have read this ERSD, and (i) that you are able to print on paper or electronically save this ERSD for your future reference and access; or (ii) that you are able to email this ERSD to an email address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format as described herein, then select the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

By selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures', you confirm that:

- You can access and read this Electronic Record and Signature Disclosure; and
- You can print on paper this Electronic Record and Signature Disclosure, or save or send this Electronic Record and Disclosure to a location where you can print it, for future reference and access; and
- Until or unless you notify Suramericana S.A as described above, you consent to receive exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you by Suramericana S.A during the course of your relationship with Suramericana S.A.

CONTRATO No. 014 -2024

CONTRATANTE:	EMPRESA DE SERVICIO PÚBLICO DE ASEO DE CALI EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACION
CONTRATISTA:	WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S
VALOR:	$40.949.085.oo INCLUIDO IVA
PLAZO:	TRES (3) MESES
OBJETO:	El contratista prestará los servicios de muestreo y caracterización correspondiente a doce (12) pozos de monitoreo ubicados en Antiguo Vertedero de Navarro, incluyendo la nivelación topográfica determinando su cota de elevación amarrada a la ficha GPS 11 del sistema de referencia Geo Valle de acuerdo con el concepto técnico de la CVC N" 26223-PM–514-2018, 26223-PM-142-2021 y PM-189-2022, el plan de monitoreo adjunto al contrato y los parámetros del siguiente cuadro: (…)

Entre los suscritos a saber, por una parte, **ADRIANA BETANCOURT ORTIZ**, con Cédula de Ciudadanía No. 38.260.145 de Ibagué (Tolima), en su calidad de Liquidadora y Representante Legal de **EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN**, con NIT 890.399.030-3, tal como consta en la Resolución No SSPD 20231000266875 del 08-05-2023 y posesionada el día de 08-05-2023, según consta en Acta de Posesión en la fecha indicada, con efectos a partir del 09-05-2023, quien para efectos de este contrato se denominará **LA CONTRATANTE,** por una parte, y por la otra, **CLARA FALLA CAMPOS**, identificada con la cedula de ciudadanía No. 31.900.653 de Cali- (Valle), en su calidad de Representante Legal de la sociedad **WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S.**, con NIT 900.746.832-8, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente contrato de prestación de servicios, previas las siguientes consideraciones:

CONSIDERACIONES

1.- La EMPRESA DE SERVICIO PUBLICO DE ASEO DE CALI, es una empresa de servicios públicos domiciliarios oficial, constituida bajo la figura jurídica excepcional de empresa industrial y comercial del estado del orden municipal, con domicilio principal en la ciudad de Santiago de Cali, departamento del Valle del Cauca, creada mediante Acuerdo 101 de 1966 por el Concejo Municipal de Santiago de Cali, modificado por el Acuerdo 113 de 1987 y el Acuerdo 08 de 1996, expedido por la misma corporación.

2.- Que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, SSPD, mediante Resolución número 20051300024305 de octubre 27 de 2005, ordenó la toma de su posesión con fines liquidatarios de EMSIRVA E.S.P., así como la guarda de sus bienes y demás medidas preventivas, con fundamento en lo prescrito en el artículo 370 de la C.P. y los artículos 121 y 59, ordinales 59.1, 59.2 y 59.3 y 59.7 de la Ley 142 de 1994 – LSPD.

3.- Mediante Resolución No SSPD 20091300007455 del 25 de marzo de 2009, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, SSPD, decreta la liquidación de EMSIRVA E.S.P. y concede un plazo para adelantar la liquidación de dos (2) años.

4.- La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, SSPD, mediante la Resolución No SSPD 20151300015585 del 12 de junio de 2015 prorroga el plazo para adelantar la liquidación hasta el día cinco (5) de agosto de 2024.

5.- Mediante los radicados SSPD 2023529492122 y 20235294926542 del 22 de diciembre de 2023 se solicitó por parte de EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, la prórroga del plazo de liquidación de la entidad hasta el día cinco (5) de agosto de 2025 a fin de continuar desarrollando sus labores liquidatorias y de acuerdo con los motivos expuestos en dichos radicados

Cauca —CVC en la Resolución 0100 N° 0710- 0084 del 7 de Febrero de 2008 que modificó parcialmente la Resolución N° 0100 N° 711- 0079 de febrero 5 de 2008, mediante la cual se ordena la clausura y sellado definitivo del Antiguo Vertedero de Navarro, además de lo estipulado en la Ley 142 de 1994 y en el Decreto N° 2211 de 2004.

8.- La Subdirección de Gestión Ambiental de la CVC resolvió, mediante la Resolución SGA 336 del 15 de septiembre de 1999, imponer *"un plan de manejo, recuperación y restauración ambiental para la clausura y sellado del botadero de Navarro (...) del municipio de Santiago de Cali"*. Entre las obligaciones impuestas en este plan se incluyeron las actividades de Mantenimiento y monitoreo de post clausura a largo plazo, especificando que se debe construir la red de pozos de monitoreo y piezómetros con base en la información suministrada por la CVC en octubre de 1998. Así mismo, la CVC especificó que *"el número de pozos de monitoreo a construir alrededor del basurero es de seis (6)"* de los cuales cuatro (4) captarían el acuífero superior y dos (2) la zona saturada por encima del acuífero. En este sentido, la CVC entregó las especificaciones de construcción de estos pozos, las cuales *"deben ser cumplidas de forma estricta"*.

9.- Posteriormente, en diciembre de 2014, la CVC requirió la construcción de cuatro pozos de monitoreo, adicionales a los requeridos en la Resolución SGA 336 de 1999, para el seguimiento de la calidad del agua subterránea en el área de influencia de las lagunas de lixiviados del AVN.

10.- Para la visita técnica realizada por funcionarios de la CVC en julio de 2018, se habían construido dos (2) de estos pozos, los cuales fueron muestreados por el Laboratorio Ambiental de la Corporación. Estos análisis presentaron concentraciones de cloruros y nitratos que superan los límites establecidos por el Decreto 1076 de 2015 en el artículo 2.2.3.3.9.4. De acuerdo con la Corporación, esto evidencia la necesidad de caracterizar la situación detalladamente con el fin de evaluar si existen alteraciones en la calidad del agua subterránea, lo cual depende la información que se obtenga del sistema en análisis, en este caso, el acuífero de la zona.

11.- Que mediante el Concepto Técnico 26223-PM-514-2018, resultado de la visita técnica realizada el 20 de diciembre de 2018 al AVN, la CVC requirió la construcción de 8 pozos de monitoreo en total en el área de influencia de éste, con el fin de monitorear la calidad de las aguas subterráneas del acuífero de esta zona. Estos pozos obedecen a dar cumplimiento a las actividades de Mantenimiento y monitoreo de post clausura a largo plazo, impuestas a través de la Resolución SGA 336 de 1999 y los dos (2) pozos faltantes requeridos por la CVC en la visita técnica de diciembre de 2014.

12.- Que de acuerdo al concepto técnico 26223-PM-514-2018, en la pagina 7 de 9 en el subtítulo Frecuencia de Muestreo establece que *"la medición de los niveles de agua y la toma de muestras de agua para su análisis debe ser semestral durante un año (primer año de monitoreo), posteriormente se hará anualmente o la periodicidad que establece la CVC (...)"*

13.- Que, en aras de dar cumplimiento a lo señalado en el párrafo anterior, se realizó invitación abierta a través de la página web de la entidad, siendo seleccionada la sociedad WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S., toda vez que fue el único proponente que presentó su propuesta, demostrando idoneidad y experiencia de acuerdo al objeto del contrato.

14.- Es así como esta contratación está sujeta a la Resolución No. 100.0.27-117 del 22 de diciembre del 2016 *"Por la cual se Adopta el Manual de Contratación del Proceso de Liquidación de Emsirva E.S.P. en Liquidación"* y en cumplimiento de las funciones asignadas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios a la Agente Liquidadora en cumplimiento a las normas de derecho privado de acuerdo a lo previsto en el estatuto Financiero y el Decreto 2555 de 2010 por expresa remisión de la Ley 142 de 1994.

CLAUSULAS:

PRIMERA: OBJETO. - El contratista prestará los servicios de muestreo y caracterización correspondiente a doce (12) pozos de monitoreo ubicados en Antiguo Vertedero de Navarro, incluyendo la nivelación topográfica determinando su cota de elevación amarrada a la ficha GPS 11 del sistema de referencia Geo Valle de acuerdo con el concepto técnico de la CVC N" 26223-PM–514-2018, 26223-PM-142-2021 y PM-189-2022, el plan de monitoreo adjunto al contrato y los parámetros del siguiente cuadro:

Parámetro	Un	Valor	Parámetro	Un
pH (campo)	Unidades		Manganeso Total	mg Mn/l
Temperatura	°C		Sodio Total	mg Na/l
Conductividad Eléctrica (Campo)	uS/cm		Potasio Total	mg K/l
Salinidad	%		Cobre Total	mg Cu/l
Turbiedad	UNT		Zinc Total	mg Zn/l
Índice de Languciar	Unidades		Cadmio Total	mg Cd/l
Color Aparente	UPC		Cromo Total	mg Cr/l
Color Real (Triestimular) a 436 nm	m-1		Níquel Total	mg Ni/l
Sólidos Totales	mg ST/l		Plomo Total	mg Pb/l
Sólidos Suspendidos Totales	mg SST/l		Aluminio Total	mg Al/l
Sólidos Disueltos Totales	mg SDT/l		Arsénico Total	µg As/l
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg O2/l		Mercurio Total	ug Hg/l
Demanda Química de Oxígeno	mg O2/l		Cianuro Total	ug CN-/l
Carbono Orgánico Total	mg COT/l		Fenoles Totales	mg Fenol/l
Oxígeno Disuelto	mg O2/l		Fluoruros	mg F/l
Alcalinidad Total	mg CaCO3/l		Detergentes (SAAM)	mg SAAM/l
Alcalinidad a la Fenolftaleína	mg CaCO3/l		Hidrocarburos Aromáticos	ug Hc-Aromático/l
Carbonatos	mg CaCO3/l		Hidrocarburos Totales	mg HC/l
Bicarbonatos	mg CaCO3/l		Clorofila	ug clorofila a/l
Dureza Total	mg CaCO3/l			
Dureza Cálcica	mg CaCO3/l		Coliformes Totales	NMP/100 ml
Dureza Magnésica	mg CaCO3/l		Coliformes Fecales (Termotolerantes)	NMP/100 ml
Calcio	mg Ca/l		Escherichia Coli	NMP/100 ml
Magnesio	mg Mg/l			
Cloruros	mg Cl/l		Profundidad del Pozo	m
Sulfatos	mg SO4-2/l		Profundidad Bomba	m
Fosfatos	mg P-PO4/l		Nivel Estatico	m
Fósforo Total	mg P/l		Nivel de Bombeo	m
Nitrógeno Total	mg N-total/l		Frecuencia	Hz
Nitrógeno Amoniacal	mg N-NH3/l		Caudal	l/s
Amonio	mg NH4+/l			
Nitratos (como N-NO3)	mg N-NO3/l		RAS	-
Nitratos (como NO3)	mg NO3/l		Suma de Cationes	meq/l
Nitritos (como N-NO2)	mg N-NO2-/l		Suma de Aniones	meq/l
Sílice	mg SiO2/l		BALANCE	%
Hierro Total	mg Fe/l			

SEGUNDA: ALCANCE DEL OBJETO. - En desarrollo del objeto del contrato y su alcance, se efectuará las siguientes actividades y productos:

2.- ACTIVIDADES

2.1.- Nivelación topográfica de los pozos de monitoreo, determinando su cota de elevación amarrada a la ficha GPS 11 del sistema de referencia Geo Valle.

2.2- Realizar la muestra de doce (12) pozos de monitoreo de la calidad del agua subterránea en la zona de influencia del antiguo vertedero de Navarro, de acuerdo con los conceptos técnicos de la CVC N" 26223-pm-514-2018, 26223 -PM -142-2021 y PM-189-2022 donde solicitan incluir los pozos de monitoreo Vc-pm-44, Vc-pm-27, Vc-pm-70, Vc-pm-71 teniendo en cuenta los parámetros solicitados.

2.3- Elaborar el informe final después de la toma de la muestra de la calidad del agua subterránea a los doce (12) pozos de monitoreo ubicados en el Antiguo Vertedero de Navarro.

PARAGRAFO: Para mayor precisión, la nivelación topográfica se debe utilizar la cota a la base del pedestal. Es así como se relaciona de manera informativa las características de construcción de los pozos de monitoreo en el Antiguo Vertedor de Navarro:

1. CONSTRUCCIÓN POZO DE MONITOREO PM1 – Vc-pm-74

POZO DE MONITOREO PM1, ANTIGUO VERTEDERO DE NAVARRO, MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA.		
Localización:	Fecha:	Septiembre de 2019
	Código CVC	Vc-pm-74
	Municipio	Santiago de Cali.
	Departamento	Valle del Cauca.
	Coordenadas:	N: 865.555
		E: 1.064.883
Sistema de perforación	Percusión y Auger.	
Profundidad de perforación	10.00 metros.	
Sondeo exploratorio	Percusión 2"Ø desde 0.00 hasta 10.00 metros.	
Sondeo final.	Auger 8"Ø desde 0.00 hasta 10.00 metros.	
Diámetro de revestimiento	4"Ø desde 0.00 hasta 10.00 metros.	
Tipo de tubería y filtros	PVC RDE-21 4"Ø.	
Sello sanitario	6.50 metros.	
Empaque de grava	No 1 y 2 de rio seleccionada	
Bombeo.	Nivel estático	2.80 m.
	Nivel de bombeo	8.15 m
	Abatimiento	5.35 m.
	Caudal	35 GPM
	Profundidad bomba	9.00 m.
Protección:	Tubería en acero de 8 y 4"Ø con tapa.	
Observaciones:		
Compañía perforadora	Compañía de Perforación y Geofísica SAS "COREX SAS".	

3.- PRODUCTOS ENTREGABLES

3.1.- Cota de elevación amarrada a la ficha GPS 11 del sistema de referencia Geo Valle de cada pozo de monitoreo.
3.2.- Análisis de resultados de la calidad de las aguas subterráneas en los doce (12) pozos de monitoreo ubicados en Antiguo Vertedero de Navarro, de acuerdo con el concepto técnico de la CVC N" 26223-pm-514-2018.

3.3.- Entrega de un informe final.

TERCERA: PLAZO DE EJECUCIÓN. - El plazo de ejecución del contrato será por tres (3) meses, contados a partir de la firma del acta de inicio, previa presentación de las garantías, acta de aprobación de póliza. **PARAGRAFO I**: El plazo pactado en esta cláusula, no tendrá prórroga automática, pero las partes de común acuerdo, durante la vigencia del mismo, podrán pactar prórrogas. **PARAGRAFO II**: Las partes de común acuerdo podrán, en cualquier momento, dar por terminado el contrato. La terminación se acordará por escrito y en ella se determinarán las obligaciones cumplidas por cada parte, los trabajos realizados, y el valor del contrato causado, el término en el cual se efectuará el pago de los derechos que resultaren a favor de las partes y todo aquello que sea pertinente para la liquidación total de la relación contractual.

CUARTA: OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA. - Además de las generales, las expresadas y pactadas en el documento, **EL CONTRATISTA** estará obligado en desarrollo del objeto del contrato, a ejecutar las siguientes actividades en concreto: **PRIMERA.** Constituir las garantías particulares previstas en el contrato. **SEGUNDA.** Entregar al Supervisor los documentos e informes correspondientes según las actividades del contrato y demás obligaciones a su cargo. **TERCERA.** Pagar los impuestos que se derivan del contrato en la cuantía prevista por la ley y cumplir con los requerimientos de orden tributario que de acuerdo con las normas le corresponde a **EL CONTRATISTA** para el ejercicio de las actividades a contratar. **CUARTA.** Mantener plena reserva y confidencialidad de las informaciones que reciba trasmitiéndola claramente para los destinos previamente autorizados. **QUINTA.** Realizar los aportes al sistema integral de salud, pensión y ARL de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas que complemente, sustituyan y modifiquen tanto de **EL CONTRATISTA** como de su equipo de trabajo si hubiere lugar a ello. **SEXTA.** Ofrecer disponibilidad permanente sin que ello implique dedicación exclusiva ni el cumplimiento de una jornada continua y rutinaria de trabajo. **EL CONTRATISTA** ejecutará el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa sin relación de subordinación o dependencia, sin generar vínculo laboral alguno ni prestaciones sociales durante el término de ejecución acordado. **SEPTIMA.** Presentar informes mensuales de gestión, o en las oportunidades especiales que se le soliciten por parte del

soporten.

QUINTA: OBLIGACIONES DE EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACION. - **a)** Prestar la colaboración necesaria para llevar a cabo el objeto contratado. **b)** Suministrar de manera oportuna los documentos necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato. **c)** Disponer del personal capacitado, informado y con la preparación y responsabilidad que se requiera para la entrega de archivos, manejo de formulaciones y demás datos necesarios. **d)** Disponer de la reserva presupuestal. **e)** Cancelar el valor de los honorarios pactados.

SEXTA: VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO. - El valor del contrato se estima en la suma de CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y CINCO PESOS MCTE ($40.949.085.oo) INCLUIDO IVA.

SEPTIMA: FORMA DE PAGO.- El valor del contrato será cancelado por EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACION a EL CONTRATISTA así: **a)** Un primer pago que equivale al 50% del valor total del contrato, correspondiente a la suma de VEINTE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS CON CINCUENTA (50) CENTAVOS MCTE ($20,474,542.50) INCLUIDO IVA, con la suscripción del acta de inicio del contrato y la presentación del cronograma de actividades, previa aprobación por parte del supervisor, presentación de la factura y el pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales si hay lugar a ello. **b)** Un segundo pago que equivale al 50% del valor total del contrato, correspondiente a la suma de VEINTE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS CON CINCUENTA (50) CENTAVOS MCTE ($20,474,542.50) INCLUIDO IVA, con la entrega del análisis de los resultados de las aguas subterráneas en los doce (12) pozos de monitoreo ubicados en Antiguo Vertedero de Navarro y el informe final, de acuerdo al objeto del contrato, previa presentación de la factura, aprobación por parte del supervisor del contrato y el pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales si hay lugar a ello.

OCTAVA: SUPERVISION DEL CONTRATO.- La vigilancia y Control del contrato, estará a cargo del Coordinador Técnico Operativo, quien realizará las funciones que legalmente le corresponde las cuales son: **a)** Exigir el cumplimiento del contrato en todas sus partes; **b)** Inspeccionar continuamente la ejecución del contrato para verificar que se cumplan con las condiciones exigidas por LA CONTRATANTE y ofrecidas por EL CONTRATISTA; **c)** Resolver todos las consultas que le formule EL CONTRATISTA y hacerle las observaciones que estime convenientes; **d)** Entenderse con las autoridades o con otras entidades o personas, cuando **EL** CONTRATISTA lo solicite, para resolver los problemas que puedan afectar la ejecución del contrato. **e)** Elaborar oportunamente el acta de inicio, las actas de recibo y de liquidación, determinando el cumplimiento del objeto contractual. **f)** Las demás actividades que se le asignen. **g)** Solicitar al CONTRATISTA la información y documentos que considere necesarios en relación con el desarrollo del contrato. **h)** solicitar los informes mensuales que considere pertinente; así como requerir las explicaciones y documentos que estime convenientes, además, debe realizar las funciones que legalmente le corresponde.

NOVENA: CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES EN RELACION CON LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES. - EL CONTRATISTA deberá cumplir con el pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud y pensiones, tal como lo establece el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, lo cual será verificado por el supervisor del contrato. El incumplimiento de esta obligación será causal de imposición de multas por parte del Ministerio de la Protección Social o la Superintendencia Nacional de Salud, conforme lo prevé el artículo 5 de la Ley 828 de 2003.

DECIMA: TERMINACIÓN ANORMAL. - El incumplimiento, por una de las partes, de algunas de las obligaciones nacidas del contrato faculta a la otra a darlo por terminado, sin que sea necesario requerimiento de ninguna índole. **PARAGRAFO I.-** En este caso bastará con que la parte cumplida informe a la otra sobre la decisión de terminar el contrato, indicando las causas para ello. **PARAGRAFO II.-** En el evento que se dé por terminado el contrato, en los términos de esta cláusula, las partes procederán a su liquidación, dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes a aquel en que la parte incumplida reciba la comunicación de la otra en la cual se informa de la terminación del contrato. **PARÁGRAFO III.-** EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN por razones de la ejecución del proceso en liquidación en que se encuentra

término de treinta (30) días contados a partir de su terminación. **2)** El supervisor y EL CONTRATISTA realizarán una revisión del servicio prestado, con el fin de verificar los valores finalmente ejecutados, pagados y por pagar. **3)** Dentro de los diez (10) días siguientes a la terminación del contrato deberá quedar por escrito el resultado del balance de servicios prestados, cantidades pagadas y por pagar, y en general todo lo que resuma la situación de la prestación del servicio; **4)** Si no es posible llegar a un acuerdo, entre el supervisor y EL CONTRATISTA, el asunto será remitido al Representante Legal o a quien haya delegado para el efecto, para que dentro de los diez (10) días calendario siguientes, adelante con **EL** CONTRATISTA el respectivo acuerdo. En el evento de que entre El Liquidador o su delegado y EL CONTRATISTA no haya acuerdo, o si éste no comparece, El Liquidador o Representante Legal o su delegado dejará constancia en el proyecto de acta de liquidación de las diferencias presentadas con EL CONTRATISTA, o la inasistencia de éste. Si en esta última etapa no se llegar a ningún acuerdo, EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN dentro de los diez (10) días siguientes informará a EL CONTRATISTA que está disponible el dinero del pago a su favor, si a ello hubiere lugar, de lo que se considere se debe a EL CONTRATISTA. En caso de que EL CONTRATISTA no acepte el pago, EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN a más tardar dentro de los diez (10) días siguientes, efectuará el depósito judicial en el BANCO AGRARIO. Se entiende que EL CONTRATISTA al firmar este contrato autoriza esta consignación. Sin perjuicio de los derechos que tiene EL CONTRATISTA de iniciar las acciones judiciales pertinentes. **PARAGRAFO I**: Los términos que se establecerán en esta cláusula para efectos de la liquidación final se contarán en forma continua, los días serán calendario, advirtiendo que las partes de común acuerdo y por escrito pueden renunciar a dichos términos total o parcialmente.

DÉCIMA SEGUNDA: INDENPENDENCIA DE LA EMPRESA CONTRATISTA. - El CONTRATISTA actuará por su propia cuenta, con autonomía técnica y operativa y no estará sometido a subordinación laboral con EMSIRVA E.S.P - EN LIQUIDACION, por lo tanto, sus derechos se limitarán, de acuerdo con la naturaleza del acuerdo, a exigir el cumplimiento de las obligaciones de EMSIRVA E.S P - EN LIQUIDACION al pago del contrato, cuando este sea satisfactorio.

DECIMA TERCERA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. - El contrato se considera perfeccionado con la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de Póliza.

DÉCIMA CUARTA: FONDOS DEL CONTRATO. - EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN se obliga a reservar con destino a este contrato, la suma de CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y CINCO PESOS MCTE ($40.949.085.oo) INCLUIDO IVA, valor que se encuentra dentro del Certificado Disponibilidad Presupuestal CDP No. 291 del 27-11-2024

DECIMA QUINTA: CESIÓN DEL CONTRATO. - EL CONTRATISTA no podrá ceder parcial ni totalmente la ejecución del contrato, ni los derechos u obligaciones que de él emanen a un tercero, salvo previa, expresa y escrita autorización por parte de EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN.

DECIMA SEXTA: CLASE DE CONTRATOS. - Las partes contratantes declaran que el contrato es de PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, lo cual significa que no es de trabajo y en tales condiciones no establece vínculo laboral entre EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN y EL CONTRATISTA, conforme lo disponen los Códigos Civil y de Comercio y las normas que los modifiquen, complementen o adicionen.

DECIMA SEPTIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. - EL CONTRATISTA declarará bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incurso dentro de las causales de inhabilidad o incompatibilidad que consagran la Ley y la constitución.

DECIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.- Todas las controversias que surjan en desarrollo del Contrato deberán ser resueltas por EL CONTRATISTA y el Supervisor del Contrato en un término máximo de cinco (5) días hábiles, si dichas diferencias persisten serán dirimidas con el Liquidador de EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, vencido el cual las partes quedan en libertad de recurrir a las vías de conciliación prejudicial o entablar las acciones que consideren pertinentes.

DECIMA NOVENA: LUGAR DE EJECUCION. - El contrato se ejecutará en la ciudad de Santiago de Cali.

VIGESIMA PRIMERA: TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS.- EL CONTRATISTA constituirá a favor de EMSIRVA E.S.P EN LIQUIDACIÓN, una garantía única a favor de EMSIRVA E.S.P EN LIQUIDACION, en una compañía de seguros legalmente establecida en en Colombia, cuya póliza se encuentre debidamente aprobada por la entidad, si reúne los requisitos legales y contractuales establecidos para tal fin, la cual debe amparar: 1.**-Cumplimiento del contrato**: Amparo del cumplimiento general del contrato para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el contrato, por el diez (10%) del valor del contrato, la cual estará vigente durante el término de duración del mismo y cuatro (4) meses más. **2.-Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnización al personal:** Por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia inicial igual a la del contrato y tres (3) años más. **3.-Responsabilidad civil Extracontractual**: Por el veinte (20%) del valor del contrato y tendrá un término igual al del contrato y cuatro (4) meses más. No obstante, el término pactado, se entiende que los amparos deben estar vigentes hasta la liquidación definitiva del contrato y la prolongación de sus efectos.

VIGESIMA SEGUNDA: NOTIFICACIONES-. Toda comunicación relacionada con este contrato deberá hacerse por escrito a la otra parte, sea por correo certificado a las siguientes direcciones: **a)** EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN: Calle 6 No. 44-110 Central Telefónica Tequendama de EMCALI E.I.C.E E.S.P. – Santiago de Cali. **b)** EL CONTRATISTA: Av. 3 Norte No. 49N-62-B/ La Merced. Tel. (602) 4027675 – Cel. (+57) 317 3645675, (+57) 317 5108848. **PARÁGRAFO:** Para todos los efectos de este contrato, se señala como domicilio la ciudad de Santiago de Cali.

De conformidad con lo anterior, las partes suscriben el presente contrato a los once (11) días del mes de diciembre 2024, en Santiago de Cali.

LA CONTRATANTE

EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN

ADRIANA BETANCOURT ORTIZ
C.C. 38.260.145 de Ibagué (Tolima)
Liquidadora- Representante Legal

EL CONTRATISTA

WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S

CLARA FALLA CAMPOS
C.C. 31.900.653 de Cali (Valle)
Representante Legal

Proyectó: María Fernanda Echeverri Vivas – Abogada
Revisó: Harold García Silva – Coord. Jurídico

	HOSPITAL LOCAL DE OBANDO E.S.E. VALLE DEL CAUCA NIT. 891.901.041-1	CÓDIGO:
	ORDEN DE SERVICIOS	VERSION:01
		FECHA:
		TRD:

ORDEN DE SERVICIO No.228/2025

DÍA/MES/AÑO:30/09/2025

Entre los suscritos a saber: HOSPITAL LOCAL DE OBANDO, Representada Legalmente por su Gerente MONICA ALEJANDRA ORTIZ CORTES, mayor de edad, vecina del Municipio de Obando Valle del Cauca, identificada con cédula de ciudadanía número 1.113.592.208 expedida en Obando - Valle del Cauca, nombrada en propiedad a través del Decreto No. 29 del día Veintisiete (27) de marzo del año 2024 y Acta de Posesión Nro. 017 del primero (01) de abril de 2024, expedidas por la Alcaldía Municipal de Obando, y quien para los efectos legales de este contrato se denominará EL CONTRATANTE, y de otra parte **ESPECIALIZADO DE WATER TECHNOLOGY ENG SAS** con NIT 900.746.832-8, representado legalmente por **CLARA FALLA CAMPOS** identificada con la cedula de ciudadanía numero 31.900.653 quien para el presente contrato se denominará EL CONTRATISTA, hemos acordado suscribir la presente ORDEN DE SERVICIO, teniendo en cuenta el contenido previas las siguientes CONSIDERACIONES: 1. Que conforme con el Manual de Contratación de la Entidad, por tener un régimen especial de contratación, el artículo 70, Párrafo dos CONTRATO SIMPLIFICADO, Sera aquel que, constando por escrito, no está sometido a la exigencia de garantías estará a criterio de Hospital Local de Obando E.S.E Son contratos simplificados los que se celebren hasta una cuantía igual o inferior a setenta (70) Salarios mínimos Legales Mensuales Vigentes. Estos contratos se perfeccionan con la orden de trabajo, orden de compra u orden de servicios que contenga mínimamente: fecha, lugar, objeto, plazo o término de duración, valor, contratante, contratista y pólizas si es del caso. 2. El Hospital requiere realizar un estudio de vertimientos líquidos, por medio de un laboratorio acreditado por el IDEAM, de los efluentes generados en la prestación del servicio de salud que permita conocer las características de estas descargas que se realiza al sistema de alcantarillado y posteriormente a los cuerpos de agua cercanos para que posteriormente se implementen medidas correctivas y preventivas buscando disminuir el impacto ambiental negativo en nuestro ecosistema que afecta directamente a las personas, animales y demás componentes de nuestro entorno natural. Esto dentro del marco del cumplimiento de nuestra política ambiental y del cumplimiento normativo vigente. Este estudio deberá ser realizado por parte de un laboratorio de aguas acreditado por el IDEAM que garantice todo el proceso desde la toma de las muestras, análisis y entrega de resultados lo cual permitirá que la E.S.E

cumpla con La Resolución 0631 de 2015 reglamenta el artículo 28 del Decreto 3930 de 2010 y actualiza el Decreto 1594 de 1984. Esta resolución controla las sustancias contaminantes que llegan a los cuerpos de agua vertidas 3. Que la presente Contratación se fundamenta en las normas Civiles, Comerciales y en el Manual de Contratación establecido para El hospital Local de Obando ESE y conforme a las siguientes clausulas:

1. **OBJETO:** Estudio de caracterización de vertimiento para El hospital Local de Obando ESE.

2. **PLAZO DE EJECUCION:** Previo el perfeccionamiento, el término de duración del presente contrato será desde la firma del Acta de Inicio, hasta el 31 de diciembre de 2025

3. **VALOR SERVICIOS:** El valor total de la presente orden de servicios, para todos sus efectos legales, se fija en la suma de CINCO MILLONES CUATROSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS ($5.489.208) MTCE

4. **FORMA DE PAGO:** Se realizara un pago anticipado por el valor de DOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS ($2.744.604) MTCE un segundo pago dentro dentro los sesenta (60) días siguientes a la correcta radicación de la cuenta de cobro o factura que cumpla con todos los requisitos de Ley, a la cual se anexaran: los soportes del Servicio, previa certificación del supervisor de haberse cumplido con el objeto del presente contrato, copia del RUT actualizado, copia del documento de identidad del representante legal, certificado de existencia y representación legal (si aplica) y el pago de la seguridad social del mes reportado.

5. **SUPERVISIÓN:** La supervisión de la presente orden de Servicio para ejercer control y vigilancia será realizada por quien delegue el Gerente para ello.

6. **OBLIGACIONES DEL HOSPITAL: El hospital Local de Obando ESE** se obliga a pagar al contratista la suma prevista en la Cláusula Tercera de la presente Orden de Servicio, dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente a la radicación de la factura o cuenta de cobro. Efectuar a través del Supervisor de la Orden de Servicio el seguimiento en su ejecución.

7. **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**: Son obligaciones del contratista las siguientes:

GENERALES:

a) El contratista se obliga a Cumplir con el objeto de la presente Orden en el plazo estipulado.
b) Acatar las directrices que durante el desarrollo de la presente orden le imparta la entidad a través de la Supervisión o de la Gerencia.
c) Acreditar al Hospital el pago de los aportes al sistema general de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales.
d) Presentar informe al supervisor de las actividades ejecutadas en la presente orden.
e) Reconocer y pagar al personal dependiente o independiente que emplee para la ejecución del objeto contractual todas las prestaciones sociales establecidas en la Legislación Colombiana, especialmente lo que establecen las Leyes 789 de 2002, Ley 828 de 2003, Ley 1429 de 2010 y el Decreto 2798 de 2012.
f) Acatar las sugerencias del supervisor encaminadas al mejoramiento de la prestación del servicio.
g) Asumir de manera total y exclusiva, la responsabilidad derivada de la calidad e idoneidad de los suministros y actividades objeto del contrato, así como de los actos u omisiones.
h) Asumir el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
i) Asumir por su propia cuenta todos los gastos que requiera para la ejecución del objeto del orden.
j) Las demás que se requieran para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

ESPECÍFICAS: El contratista se obliga a prestar el servicio de caracterización de aguas residuales respectivas a una muestra compuesta para el efluente conforme con a las actuales exigencias de la norma, un informe final de consultoría ambiental en versiones impresas y magnéticas, con los respectivos registros fotográficos y certificaciones de acuerdo a la metodología exigida por Empresa de Acueducto.

8. **IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** Certificado de Disponibilidad **Presupuestal No. 2025691** de la Vigencia fiscal 2025

9. **GARANTIAS:** El CONTRATISTA se obliga a constituir a favor del hospital Garantía Única que avalara el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual

se mantendrá vigente durante su validez y liquidación final expedida por una entidad bancaria o compañía de seguros establecida legalmente en Colombia que debe incluir como riesgos amparados los siguientes: A) CUMPLIMIENTO: El diez por ciento (10%) del valor del contrato y sus adiciones si fuere el caso, desde la fecha de la celebración del contrato hasta seis meses más después de su terminación. B) CALIDAD DE LOS SERVICIOS PRESTADOS: por una cuantía equivalente al Diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más. C) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el plazo del contrato y tres (3) años másel contratista se obliga a constituir garantía D) **DEVOLUCION DEL PAGO ANTICIPADO** por el cien por ciento (100%) del valor de este, con vigencia igual a la del contrato y seis (06) meses más.

10. **RIESGO DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO-SARLAFT:** EL CONTRATISTA certifica al CONTRATANTE que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades de lavado de dineros provenientes de éstas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo. EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores, clientes, proveedores, empleados, etc., y los recursos de estos, no se encuentren relacionados, provengan, de actividades ilícitas, particularmente de lavado de activos o financiación del terrorismo. En todo caso, si durante el plazo de vigencia del contrato EL CONTRATISTA, algunos de sus administradores, socios llegaren a resultar inmiscuido en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc.) relacionada con actividades ilícitas, lavado de dinero o financiamiento del terrorismo, o fuese incluido en listas de control como las de la ONU, OFAC, etc., EL CONTRATANTE, tiene el derecho de terminar unilateralmente el contrato sin que por este hecho esté obligado a indemnizar ningún tipo de perjuicio a EL CONTRATISTA. De la misma forma, EL CONTRATISTA declara que los recursos que incorpora para el desarrollo del contrato proceden de actividades completamente lícitas.

11. **EXORBITANTES:** (i) caducidad, (ii) interpretación, (iii) modificación y (iv) terminación unilateral del contrato celebrado. VEEDURÍA Y CONTROL: El presente Contrato estará sujeto a la Vigilancia y control ciudadano.

12. **INDEMNIDAD:** EL CONTRATISTA mantendrá indemne al HOSPITAL contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes ocasionados por el CONTRATISTA o su personal,

durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el HOSPITAL por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad de EL CONTRATISTA, se le comunicará lo más pronto posible de ellos para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al hospital y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto

13. **BASE DE DATOS.** Queda expresamente convenido y acordado que la base de datos que se elabore con la información de EL CONTRATANTE es de exclusiva propiedad de este. En consecuencia, le queda expresamente prohibido a EL CONTRATISTA y al personal del CONTRATISTA que se haya designado para la prestación de los servicios a modificar o duplicar esta base de datos, así como usar o permitir que sea usada dicha base de datos para fines diferentes a la prestación de los servicios, o a realizar copias no autorizadas. PARÁGRAFO: **TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES**. En consideración a que la prestación de los servicios aquí contratada puede suponer la necesidad de acceder a datos de carácter personal, EL CONTRATISTA, como encargado del tratamiento, queda obligado al cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 de Protección de Datos de Carácter Personal y del Decreto Número 1377 de 2013, por el cual se reglamenta parcialmente la mencionada Ley, así como de las normas que los adicionen, modifiquen, deroguen y/o sustituyan. EL CONTRATISTA responderá, por tanto, de las infracciones en que pudiera incurrir en el caso de que destine los datos personales a otra finalidad, los comunique a un tercero, o en general, los utilice de forma irregular, así como cuando no adopte las medidas correspondientes para el almacenamiento y custodia de estos. A tal efecto, se obliga a indemnizar a EL CONTRATANTE, por cualesquiera daños y perjuicios que sufra directamente, y/o por toda reclamación, acción o procedimiento, que le genere un incumplimiento o cumplimiento defectuoso por parte de EL CONTRATISTA de lo dispuesto tanto en el Contrato como en la normatividad vigente que rige la protección de datos de carácter personal. EL CONTRATISTA únicamente tratará los datos de carácter personal a los que tenga acceso conforme a las instrucciones del CONTRATANTE y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al objeto del Contrato, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. En el caso de que EL CONTRATISTA destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del Contrato, será considerado también responsable del tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido. EL CONTRATISTA deberá adoptar las medidas de índole técnica y organizativas necesarias que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta de la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a que están expuestos. A estos efectos, EL CONTRATISTA deberá aplicar las medidas de

seguridad de acuerdo con la naturaleza de los datos que trata.

14. **CLÁUSULA PENAL**: Si EL CONTRATISTA no diere cumplimiento al objeto o a las obligaciones emanadas del presente contrato, pagará a él CONTRATANTE el valor del diez por ciento (10%) del valor de este como perjuicios. EL CONTRATANTE podrá descontar el valor de la cláusula penal de las sumas que adeude al CONTRATANTE, en desarrollo del presente contrato.

15. **MULTAS:** En caso de mora o incumplimiento de las obligaciones por parte de LA CONTRATISTA y previo requerimiento del supervisor, EL CONTRATANTE podrá imponer y hacer exigibles las siguientes multas: 1) Por el incumplimiento de las obligaciones de constitución o prórroga de la garantía única, el 0.10% del valor del contrato por cada día de retraso. 2) Por el incumplimiento de la obligación de prestar el servicio en el plazo contractual pactado, el 0.5% del valor del contrato por cada día de retraso. 3). Por subcontratar la prestación del servicio, sin autorización expresa por parte del Hospital, el 3% del valor del contrato. 4). Por mala calidad del servicio prestado según informe mensual de la Interventoría o supervisión del contrato, el 1% del valor total del contrato por cada día corrido hasta que mejore el servicio. 5). Por no presentar el informe al Hospital de acuerdo con las condiciones pactadas contractualmente, el 1% del valor del contrato. 6). Por mal uso de los materiales o elementos del Hospital, el 1% del valor del contrato, sin perjuicio de las acciones civiles y penales que procedan. **PARÁGRAFO:** La declaratoria de incumplimiento se realizará mediante resolución motivada de acuerdo a la Ley 1437 de 2011.

De conformidad con lo anterior, se firma en la ciudad de Obando Valle, a los treinta (30) días del mes de septiembre del año del 2025.

EL CONTRATANTE: **EL CONTRATISTA**

MONICA ALEJANDRA ORTIZ CORTES
Gerente
Hospital Local Obando

CLARA FALLA CAMPOS.
Rep. Legal

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No.129-2025

CONTRATANTE: HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS. NIT: 890.303.841-8 Representante Legal: CARLOS ALBERTO MORERA ORDOÑEZ, identificado con la cedula de ciudadanía N.º 16.797.547	**DIRECCIÓN:** Cra. 4 #17-67 **TELÉFONO:** 489 22 22 EXT 200 **CORREO ELECTRÓNICO:** juridico@hospitaldesanjuandedios.org.co contratacion@hospitaldesanjuandedios.org.co
CONTRATISTA: WATER TECHNOLOGY ENG SAS NIT: 900.746.832-8 CLARA FALLA CAMPOS , identificada con la cedula de ciudadanía Nº 31.900.653	**DIRECCIÓN:** Av 3N # 49N-62 Cali - Valle **TELÉFONO:** 3175108848- 602-4027675 **CORREO ELECTRÓNICO:** sst@watert.com.co– direccionoperativa@water.com.co

Entre los suscritos, a saber: **EL CONTRATANTE EL HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS DE CALI,** con Nit No. 890.303.841-8 representada legalmente por el Dr. **CARLOS ALBERTO MORERA ORDONEZ,** identificado con la cedula de ciudadanía No. 16.797.547 de Cali, nombrado debidamente autorizado por la Junta Directiva de la institución, según consta en el Acuerdo de Junta No. 019 correspondiente a la reunión llevada a cabo el 18 de Septiembre de 2020, quien en el presente contrato se denominara **EL CONTRATANTE** por una parte, por la otra parte **WATER TECHNOLOGY ENG SAS**. Con Nit 900.746.832-8 sociedad domiciliada en la Avenida 3N # 49 N 62 de Cali Valle, representada legalmente en este acto por el señora **CLARA FALLA CAMPOS**, mayor y vecina del municipio de Cali Valle, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 31.900.653, quien para los efectos del presente Contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, han convenido celebrar el presente contrato de PRESTACION DE SERVICIO DE ESTUDIOS AMBIENTALES, lo cual se regirá por las siguientes clausulas: **CLAUSULA PRIMERA – OBJETO DEL CONTRATO**: Prestación de servicios profesionales para la elaboración de estudios ambientales de caracterización de vertimientos líquidos y estudios de ruido ambiental del Hospital de San Juan de Dios Cali.

CLÁUSULA SEGUNDA – VALOR: El valor del presente contrato es la suma de **DOCE MILLONES CUATROCIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES M/CTE ($12.412.493) IVA INCLUIDO**.

WATER TECHNOLOGY ENG SAS		
ESTUDIO	**CANTIDAD**	**VALOR**
CARACTERIZACION DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS SEGÚN COTIZACION # 18328	3 PUNTOS	8.179.791
MONITOREO Y EMISION DE RUIDO SEGÚN COTIZACION 18329	3 PUNTOS	2.250.875
TOTAL		10.430.666
IVA 19% SERVICIOS		1.981.827
TOTAL CON IVA INCLUIDO		**12.412.493**

CLAUSULA TERCERA – FORMA DE PAGO: EL CONTRATANTE pagara al CONTRATISTA de la siguiente forma: El presente contrato es la suma de **DOCE MILLONES CUATROCIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES M/CTE ($12.412.493) IVA INCLUIDO.** Los cuáles serán cancelados de la siguiente forma: cincuenta por ciento (50%) SEIS MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS ($6.206.246), al inicio del trabajo y el cincuenta por ciento (50%) restante SEIS MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS ($6.206.246), antes de la entrega a satisfacción. **CLAUSULA CUARTA – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** Se obliga a con el CONTRATANTE a: **1)** Realizar la caracterización de vertimientos líquidos en tres puntos tomando alícuotas proporcionales al caudal para comprometer una muestra en el punto de monitoreo. **2)** El informe de resultados contendrá: metodología de muestreo, tablas de registro de in situ, resultado de los análisis de laboratorio, cálculo de cargas contaminantes por día de trabajo y eficiencias de las plantas (si aplica), esquema de ubicación de puntos de muestreo, presentación grafica de Resultados, comparación con la norma vigente y registros fotográficos (ITAR) **3)** El contratista se compromete a mantener sus políticas de confiablidad e imparcialidad. Los registros y datos obtenidos como fruto de su actividad se protegen y conservan evitando su alteración o perdida, información solo para uso del cliente. **4)** En caso que se requiera modificar la contratación de uno o más parámetros con otro laboratorio proveedor el contratista se compromete a que el nuevo laboratorio seleccionado se encuentre igualmente acreditado en el parámetro que se modifique, cumpliendo requisitos del contratante en cuanto a su actividad económica y su respectivo límite de cuantificación. **5)** El contratista se compromete a mantener una directriz única de competencia y de alta calidad a través de enfoques científicos aceptados. **6)** El contratista se compromete al monitoreo de emisión de ruido en 3 puntos, de los cuales 2 son solo diurnos y uno (1) es diurno y nocturno. **7)** Para la realización de cada uno de los estudios se debe dar cumplimiento con las normas que los rigen. **8)** Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto contratado. **9)** Realizar informe con descripción detallada de los resultados de cada actividad, el cual deberá de entregarse en forma física (2 copias) y digital (1CD). **10)** Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, incluyendo los parafiscales (Cajas de Compensación familiar, Sena e ICBF) si le correspondiere. **11)** Cumplir con las obligaciones de carácter laboral adquiridas con el personal a cargo silo tiene. **12)** El contratista se obliga a dotar a todos sus trabajadores de los elementos de protección personal requeridos para sus labores y deberá verificar y controlar que sus trabajadores utilicen de manera adecuada y permanente los elementos de protección personal. **13)** Emplear en el cumplimiento de la orden personal, los elementos y suministros de la calidad y condiciones ofrecidas. **14)** EL CONTRATISTA, prestará los servicios de manera Independiente, esto es, sin subordinación laboral, utilizando los recursos logísticos propios de su actividad. **15)** Atender las recomendaciones y sugerencias que haga el supervisor del contrato.**16)** Se compromete a responder por

la totalidad de cualquier daño que ocasione en la ejecución del presente contrato de prestación de servicios a la empresa o a terceros por actuaciones u omisiones realizadas con dolo, negligencia, impericia e imprudencia, liberando en consecuencia de toda responsabilidad por ellos a la empresa. **17)** Contar con los equipos y herramientas adecuadas y necesarias para el cumplimiento a cabalidad del objeto del contrato. **18)** Presentar las facturas para el pago, oportunamente y con los soportes correspondientes.**19)** Las demás obligaciones inherentes a la naturaleza y objeto del contrato. **CLAUSULA QUINTA – OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:** El contratante se obliga: **1)** Cancelar en la forma y tiempo pactado el valor del contrato. **2)** Realizar a través del supervisor el seguimiento de la ejecución del presente contrato. **3)** Efectuar las recomendaciones pertinentes para corregir las inconsistencias que se puedan presentar en el objeto del contrato. **4)** Ejercer el control sobre el cumplimiento del Contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. **CLÁUSULA SEXTA – DURACION:** El presente contrato tiene un plazo de ejecución contados a partir del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2025. **PARÁGRAFO PRIMERO -PRORROGA**: No existe prórroga automática. Por lo tanto si EL CONTRATANTE considera que el desempeño del CONTRATISTA es satisfactorio con el servicio prestado, procederá a elaborar nuevo contrato. . **CLAUSULA SEPTIMA - AUTONOMÍA LABORAL: El CONTRATISTA** es totalmente independiente para todos los efectos laborales y por lo tanto será el único patrono de los trabajadores que emplee en la ejecución del presente contrato, estando exclusivamente a su cargo el pago de salarios, descansos remunerados, prestaciones sociales e indemnizaciones, pago a la Seguridad Social (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales). **CLAUSULA OCTAVA - SUPERVISIÓN:** La supervisión de este contrato será realizada por la Coordinador (a) de Gestión Ambiental de EL CONTRATANTE o por el funcionario que el Gerente General del Hospital designe y deberá cumplir entre otras, las siguientes funciones: **1)** Ejercer el control sobre el desarrollo de las obligaciones contractuales, solicitando modificaciones en las actividades cuando la buena marcha de estas así lo requiera. **2)** Velar por el cumplimiento a cabalidad de todas las obligaciones de EL CONTRATISTA descritas en este contrato. **3)** Revisar y aprobar los informes y soportes a entregar haciendo las observaciones y anotaciones que considere de interés para el desarrollo del contrato, las cuales deberá impartir siempre por escrito. **4)** Consignar en actas todos los acuerdos o pactos que sean necesarios y convenientes para la correcta ejecución del contrato. **5)** Certificar el cumplimiento a satisfacción de las obligaciones objeto del contrato; y **6)** Las demás obligaciones inherentes a la naturaleza de este contrato. **CLAUSULA NOVENA - CAUSALES DE TERMINACION:** El presente contrato podía darse por terminado por las siguientes causas: **1)** Por mutuo acuerdo consentido de manera escrita el cual podrá expresarse durante cualquier momento de la vigencia del contrato. **2)** De manera unilateral por parte de EL CONTRATANTE por ineficiencia en la prestación de los servicios contratados, disminución de las condiciones técnicas que afecten la prestación de los servicios contratados e incumplimiento total o parcial de las obligaciones. **3)** Por vencimiento del plazo pactado, **4)** Si EL CONTRATANTE o EL CONTRATISTA entra en procesa de liquidación. **5)** Por participación del CONTRATISTA en actividades de cese, suspensión o alteración de los servicios asistenciales o administrativos a cargo del CONTRATANTE. **CLAUSULA DECIMA - INFORMACION TECNICA Y CONFIDENCIAL**: EL CONTRATISTA se compromete a guardar confidencialidad con la información suministrada por EL CONTRATANTE; así mismo, EL CONTRATANTE se compromete a no divulgar la información técnica suministrada por EL CONTRATISTA salvo ante la autoridad competente que lo requiera. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA - CESIÓN Y SUBCONTRATOS**: El Contratista no podrá ceder o subcontratar en todo o en parte el contrato sin previa autorización escrita de EL CONTRATANTE. **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA - MODIFICACIONES:** Toda modificación a éste contrato deberá hacerse por escrito con las firmas de las dos partes. **CLÁUSULA DECIMA TERCERA – GARANTÍAS:** EL CONTRATISTA se compromete a constituir a su costa y en favor de EL CONTRATANTE la garantía Única de cumplimiento la cual podrá ser bancaria o de una compañía de seguros legalmente reconocida en Colombia, con sede o sucursal, cuyas palizas matrices hayan sido presentadas ante la Superintendencia Bancaria. La misma deberá ser aprobada por la Gerente o por el funcionario delegado para tal fin, y deberá cubrir los siguientes riesgos: a) Cumplimiento del contrato: Para precaver los perjuicios que se deriven del incumplimiento de las obligaciones contractuales incluidas las multas y la cláusula penal que se pacten. Su cuantía será igual al

20% del valor del contrato y su vigencia será igual a la del plazo total del contrato y seis (6) meses más. **b)** Calidad del servicio: Por la suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, la que deberá amparar el término de duración del contrato y seis (6) meses más; y **c)** Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones: Su cuantía es igual al cinco por ciento (5%) der valor del contrato, y su término será el correspondiente al plaza pactado y tres (3) meses más. **CLÁUSULA DECIMA CUARTA — COMPROMISORIA:** Las partes convienen que en el evento que surja alguna diferencia entre las mismas, por razón o con ocasión del presente contrato, será resuelta primero por los mecanismos alternativos de solución de conflictos, coma la conciliación, transacción, conforme a lo establecido en la normatividad vigente. **CLAUSULA DECIMA QUINTA – EXCLUSIÓN LABORAL:** Las partes contratantes acuerdan que no existe, ni existirá relación laboral entre EL CONTRATANTE y el personal que para el cumplimiento del objeto contractual utilice EL CONTRATISTA. **CLAUSULA DECIMA SEXTA - DOMICILIO CONTRACTUAL:** Para efectos de este contrato la dirección de **EL CONTRATANTE**: Es Carrera 4 N° 17-67 Barrio San Nicolás de Cali, teléfono 489 22 22 y la del **CONTRATISTA** es Av 3N # 49N-62 Cali, Valle, teléfono 6654861- 6542459. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA – PERFECCIONAMIENTO:** el presente contrato se entiende perfeccionado y legalizado, con la firma de las partes.

El presente contrato deja sin efectos cualquier otro que se haya suscrito entre las partes con el mismo objeto y se suscribe en dos ejemplares del mismo tenor, al (01) día del mes de Octubre del año dos mil veinticinco (2025).

EL CONTRATANTE,

CARLOS ALBERTO MORERA ORDOÑEZ
Gerente General
Hospital de San Juan de Dios Cali

EL CONTRATISTA,

CLARA FALLA CAMPOS
C.C. No. 31.900.653
WATER TECHNOLOGY ENG SAS

Proyecto:	Revisión:	Aprobación:	Revisión:
Cristian Vargas Líder de Contratación	Lilian Yaneth Agudelo Coordinadora Gestión Ambiental	Andrea Zuluaga Directora Financiera y Administrativa.	Jaime Nieto Abogado

HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS CONTRATACIÓN CALI

Certificado Bancario

Martes, 4 de agosto de 2026

A quien pueda interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que WATER TECHNOLOGY ENG S.A.S. identificado(a) con NIT 900746832, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA CORRIENTE	37827386996	2014/07/08	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.